



Team VVM
Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand

Raundahl & Moesby
Klamsagervej 15
8230 Åbyhøj

Att. ml@raundahl-moesby.dk

3. februar 2022
Side 1 af 11

Afgørelse om at grundvandssænkning, Arresøvej 25, matr. 6 nq Vejlbj By, Ellevang ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse efter miljøvurderingsloven

Ejlskov A/S har på vegne af Raundahl og Moesby A/S søgt om tilladelse til grundvandssænkning samt afledning af oppumpet grundvand.

Grundvandssænkningerne skal udføres midlertidigt fra ejendommene Arresøvej 25F-33D, (Matr. 6nq Vejlbj By, Ellevang) i forbindelse med nedgravning af to affaldsøer (molokker).

Raundahl og Moesby A/S er ved at etablere beboelsesbyggeri med parkeringskælder på adressen. Ejendommen er beliggende inden for et tidligere erhvervsområde i den nordøstlige del af Risskov. Det projekterede byggeri funderes på pæle med halvdækket parkeringskælder under størstedelen af bygningerne. Placering af byggeriet og molokker fremgår nedenunder

På nedenstående oversigtskort er projektet placering markeret med rødt område.



Beskrivelse af projektet

Projektlokaliteten er beliggende i et område, som tidligere har været anvendt som autoværksteder, undervognsbehandling og håndværkervirksomheder (ca. 1960- 2020).

TEKNIK OG MILJØ
Plan, Byggeri og Miljø
Aarhus Kommune

Team VVM
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Direkte telefon: 29208698

Direkte e-mail:
hkj@aarhus.dk

Sag: 21/118878
Sagsbehandler:
Hanne Kaagaard Jensen



Flere af ejendommene er kortlagte efter lov om forurennet jord. Deres status fremgår af figur 2. Der er udført miljøtekniske undersøgelser ved potentielle punktkilder samt udført jordklassifikation i byggefeltene.

3. februar 2022
Side 2 af 11



Grundvandssænkningerne er midlertidige ved nedgravning af affaldsøer på henholdsvis den nordlige og sydlige del af storparcellen ud mod Arresøvej. De forventes udført kortvarig (hver 1 uge). De midlertidige grundvandssænkninger forventes udført med henholdsvis entreprenørpumpe (dykpumpe) og sugespidsanlæg. Oppumpet vand udledes efter tilladelse fra kommune til spildevandssystem.

Miljøvurderingsloven

Aarhus Kommune vurderer, at det ansøgte projekt om midlertidig grundvandssænkning er omfattet af følgende punkter i miljøvurderingslovens¹ bilag 2:

*Punkt 10. Infrastrukturprojekter m) Arbejder i forbindelse med indvin-
ding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er om-
fattet af bilag 1"*

Aarhus Kommune skal som kompetent myndighed i henhold til miljøvurderingslovens § 17, stk. 1, vurdere, om projektet er omfattet om krav om miljøvurdering og tilladelse.

Afgørelse

Aarhus Kommune finder, at det ansøgte projekt **ikke** er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse jf. miljøvurderingslovens § 21. Projektet kan således gennemføres uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport og uden kommunens tilladelse efter miljøvurderingsloven, jf. lovens § 15.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27/10/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).



Aarhus Kommunes vurdering er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger i det indsendte ansøgningskema samt ansøgers supplerende oplysninger om projektet.

3. februar 2022
Side 3 af 11

Afgørelsen om, at projektet ikke skal miljøkonsekvensvurderes, begrundes med, at projektet efter en vurdering af kriterierne i lovens bilag 6 ikke antages at kunne påvirke miljøet væsentligt, herunder ikke i væsentligt omfang at kunne medføre forurening, støjgener, eller påvirke landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier.

Aarhus Kommune har lagt særlig vægt på, at projektet:

- Har en begrænset størrelse og afgrænset varighed og dermed kun har en lokal indvirkning, der ikke mobiliserer jordforurening eller påvirker natur, herunder Natura 2000-områder.

Aarhus Kommunes uddybende bemærkninger til vurderingen fremgår af efterfølgende screeningsnotat.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet, inden tre år efter den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i tre på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Høring af berørte myndigheder og parter

Aarhus Kommune har i forbindelse med den aktuelle sag udpeget og hørt berørte myndigheder og parter, jf. miljøvurderingslovens § 35, stk. 1, nr. 1:

- Region Midt, pga. jordforurening i nærområdet
- Moesgaard Museum, pga. gl. mose og engområde ifm. Egå Engsø.

Aarhus Kommune har vurderet at der ikke er andre parter som kan have en individuel og væsentlig interesse.

Region Midt har svaret at de ikke har bemærkninger.

Anden lovgivning mv.

Aarhus Kommune gør opmærksom på, at der med afgørelsen om, at der ikke er krav om miljøvurdering og tilladelse efter miljøvurderingsloven, ikke er taget stilling til evt. andre nødvendige tilladelser, som eksempelvis tilladelse efter vandløbsloven, naturbeskyttelsesloven og planloven.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan, for så vidt angår retlige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der repræsenterer mindst 100 medlemmer og har beskyttelsen af natur og miljø eller



varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelse som hovedformål. Afgørelsen kan desuden påklages af Miljøministeren.

3. februar 2022
Side 4 af 11

Hvis du ønsker at klage, skal du indsende din klage via Klageportalen. Disse link fører dig til klageportalen: www.naevneneshus.dk, www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger ind med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Klagen skal være modtaget af Aarhus Kommune via klageportalen inden 4 uger efter, at du har modtaget afgørelsen. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen fra annoncens dato.

Det er en betingelse for nævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr som fremgår af klagenævnets hjemmeside www.naevneneshus.dk

Miljø og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand, mail: pbm@mtm.aarhus.dk, der herefter videregiver anmodningen til Miljø og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Hvis et spørgsmål ønskes prøvet ved domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder efter, at du modtager dette brev. For afgørelser, der er offentligt bekendtgjort, regnes fristen fra annoncens dato.

Klagen har ikke opsættende virkning, men udnyttelsen af afgørelsen sker på eget ansvar.

Miljø og Fødevareklagenævnet kan tillægge klagen opsættende virkning, herunder kræve igangsat arbejde standset og ændre afgørelsen.

Afgørelsen bliver annonceret på Aarhus Kommunes hjemmeside www.aarhus.dk/annoncer.

Med venlig hilsen

Hanne Kaagaard Jensen
VVM-sagsbehandler

Dette brev er sendt i kopi til:

Aarhus Kommune, Fagkontorer: byggesag@mtm.aarhus.dk, klimaogvand@mtm.aarhus.dk, Jord@mtm.aarhus.dk



Screeningsnotat

3. februar 2022
Side 5 af 11

I dette notat redegøres for Aarhus Kommunes vurdering af hvorvidt projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse. Vurderingen er foretaget på baggrund af ansøgers oplysninger i det indsendte ansøgningskema samt supplerende oplysninger om projektet.

Vurderingen er foretaget med udgangspunkt i lovens bilag 6 (Kriterier til bestemmelse af, hvorvidt projekter omfattet af lovens bilag 2 skal underkastes en miljøkonsekvensvurdering).

Oplysninger og bemærkninger

Kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6 omfatter følgende punkter:

1. Projektets karakteristika
2. Projektets placering
3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

I nedenstående skemaer refereres til ansøgers oplysninger om det ansøgte projekt, som det er beskrevet i ansøgningsmaterialet samt i eventuelt yderligere materiale fra ansøger. Skemaerne indeholder herudover Aarhus Kommunes bemærkninger til de enkelte screeningskriterier.

1. Projektets karakteristika, jf. bilag 6, punkt 1		
Kriterier/emner	Ansøgers oplysninger	Aarhus Kommunes evt. bemærkninger
Hele projektets dimensioner og udformning	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 1, 2, 3 og 5	
Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 40	Aarhus Kommune er bekendt med et projekt på Lystrupvej 23A. Mængden af afsænket vand ved Arresøvej er beskeden sammenlignet med sænkningen ved Lystrupvej/Arresøvej (max 50.000 m ³ , heraf 20.000 m ³ indenfor 6 uger). Nederst er sænkningen vist i figur 3.
Brugen af naturressourcer, særlig jordarealer,	Se ansøgers oplysninger i	Projektet ligger i storparcel 12 inden for lokalplan 1083, Aarhus, Risskov Engby - bolig- og



3. februar 2022
Side 6 af 11

jordbund, vand og biodiversitet	ansøgningskemaet, herunder pkt. 2-5 og 7	erhvervsområde ved Arresøvej og Lystrupvej i Risskov, hvor delområde IV er udlagt til blandet bolig og erhvervsområde. De tidligere konstaterede forureninger, som er beliggende indenfor projektområdet, storparcel 12, er opgravet og bortskaffet i forbindelse med opførelse af nyt byggeri.
Affaldsproduktion	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 6	Oppumpet grundvand bortskaffes til renseanlæg
Forurening og gener	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 8-22, 35, 37 og 40	Der er ingen væsentlige gener, da projektet er kortvarigt.
Risikoen for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer, i overensstemmelse med videnskabelig viden	Se ansøgers oplysninger i ansøgningskemaet, herunder pkt. 23, 38 og 39	Pga. den meget korte periode med grundvandssænkning vurderes risikoen for minimal
Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening)		Ingen risiko



3. februar 2022
Side 7 af 11

2. Projektets placering, jf. bilag 6, punkt 2		
Kriterier/emner	Ansøgers oplysninger	Aarhus Kommunes evt. bemærkninger
Den eksisterende og godkendte arealanvendelse	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 24, 25 og 26	Projektet ligger i byzone og er omfattet af lokalplan 1083 Arealanvendelsen er i overensstemmelse med lokalplanens retningslinjer 6.7.
Naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dets undergrund	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 27 og 36	Der er ingen nuværende eller fremtidige drikkevandsinteresser i området. Der er stor risiko for højtstående grundvand. Området var et mose/engområde, før det blev bebygget i 1960'erne og før det en del af Egåfjord. Derfor ses aflejringer af sand, blødbund og tørv.
Det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:		
i) vådområder, områder langs bredder, flodmundinger	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 35	Ikke relevant
ii) kystområder og havmiljøet	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 28 og 35	Projektet er ikke relevant ift. kystområder og havmiljøet
iii) bjerg- og skovområder	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 29	Der er ikke bjergområder i Aarhus Kommune. Området ligger i byområde med et mindre fredskovspligtigt areal ca.100 m syd for projektområdet.
iv) naturreservater og -parker	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet, herunder pkt. 34	Ikke relevant, da nærmeste område er fuglereservatet Norsminde Fjord.
v) områder, der er registreret eller fredet ved national lovgivning; Natura	Se ansøgers oplysninger i ansøgningsskemaet,	Det nærmeste Natura 2000-områder, som er udpeget på baggrund af naturtyper og arter er:



3. februar 2022
Side 8 af 11

2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF	herunder pkt. 25, 30, 31, 32, 33 og 34	<p>H233 (Brabrand Sø med omgivelser).</p> <p>Udpegningsgrundlaget er: Fem naturtyper samt tre arter. Det drejer sig om næringsrige søer og vandhuller, rigkær og tre skovnaturtyper samt arterne storvandsalamander, damflagermus og odder.</p> <p>Ovennævnte Natura 2000-område ligger ca. 8 km syd/vest for projektområdet.</p> <p>Det vurderes, at det ansøgte projekt ikke vil give anledning til en negativ påvirkning af Natura 2000-området eller indebære forringelse af områdets naturtyper og levestederne for arterne, eller at medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter området er udpeget for.</p> <p>Der er ikke beskyttet natur eller registreret bilag IV-arter i projektområdet eller i nærområdet.</p>
vi) områder, hvor det ikke er lykkedes — eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes — at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 37	Det vurderes at projektet ikke kan påvirke målopfyldelse af vandplanernes miljøkvalitetsnormer.
vii) tæt befolkede områder		Ligger i et omdannelsesområde, hvor der stadig er en del byggeaktiviteter både indenfor matriklen og i nærområdet.



viii) landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning	Se ansøgers oplysninger i ansøgnings-skemaet, herunder pkt. 28 og 33	Ligger i et omdannelsesområde, hvor tidligere bygninger og anlæg er fjernet og hvor der er ved at blive opført ny bebyggelse.
--	--	---

3. februar 2022
Side 9 af 11

3. Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning, jf. bilag 6, punkt 3			
Kriterier/emner	Aarhus Kommunes vurdering		Aarhus Kommunes bemærkninger til vurdering
	Uvæsentlig/neutral påvirkning	Væsentlig påvirkning (pos./neg.)	
Indvirkningernes størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)	x		Grundvandssænkningens rækkevidde er ved B108 beregnet til 4,3 m og dermed ubetydelig og ved B109 beregnet til 39 m hvilket betyder at der inden for sænkningstragten ligger jordforureninger.
Indvirkningens art	x		Der er en registreret jordforurening inden for 39 m til den sydlige grundvands-sænkning.
Indvirkningens grænseoverskridende karakter	x		Indvirkningen har ikke en grænseoverskridende karakter
Indvirkningens intensitet og -kompleksitet	x		Intensiteten og kompleksiteten vurderes at være lav og har dermed ikke en væsentlig indvirkning.
Indvirkningens sandsynlighed	x		Generelt har der på omkringliggende ejendomme været autoværksteder med lakeringsaktiviteter samt trykkerivirksomheder. Erfaringsmæssigt har denne type af aktiviteter omfattet brug af chlorerede opløsningsmidler, kulbrinter og BTEX, men det vurderes, at omfanget af eventuel

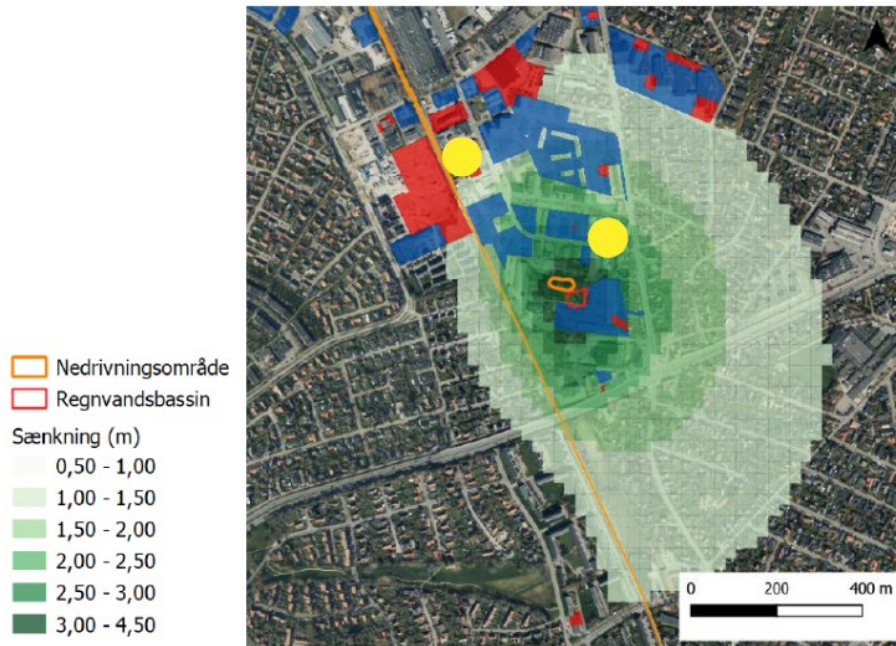


3. februar 2022
Side 10 af 11

			<p>forurening er minimal og udenfor indflydelse af den planlagte grundvandssænkning.</p> <p>Det vurderes på baggrund af sænkningens omfang og varighed, samt grundvandspotentialiet og gradient mod kysten, at grundvandssænkningen ikke vil have nogen indvirkning på eventuelle forureninger i området.</p>
Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet	x		Når grundvandssænkningen stopper, vil der umiddelbart efter genindtræde en stabilitet, så evt. jordforurening ikke spredes.
Kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter	x		<p>Der vurderes ikke at være kumulation med de øvrige projekter i området (se figur 3), da der er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der er begrænsede mængder af indvundet vand i en kort periode. - Sænkningstragtene er kun op til 39 m. Så sænkningerne er lokale og kumulationen er ikke væsentlig.
Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne	x		Projektet har så begrænset en påvirkning af omgivelserne, at det ikke vurderes væsentligt



3. februar 2022
Side 11 af 11



Figur 4-5 Udbredelsen af sænkningen ved projekt (1) og (2B) hvis der ikke laves nedsivning/recirkulering.

Figur 3: Forventet sænkning fra projektet ved Lystrupve/Arresøvej sammenholdt med de to andre mindre projekter markeret med gult (herunder nærværende, som ligger nordligst)

Bilag 1

Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.


Basisoplysninger	Tekst	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Er vedlagt	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Raundahl & Moesby Klamsagervej 15 8230 Åbyhøj	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Morten Larsen Klamsagervej 15 8230 Åbyhøj 22759881 ml@raundahl-moesby.dk	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Arresøvej 35, Risskov Matr.nr. 6nq, Ellevang	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Aarhus	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Er vedlagt	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives:	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Pkt. 10m
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Samlede bebyggede areal: 4.800 m ² Samlede befæstet areal: 6.400 m ² Størstedelen af arealet er projekteret befæstet eller bebygget.	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning	Projektets samlede areal udgør i alt 7.400 m ² .	

<p>Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m</p> <p>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²</p> <p>Projektets bebyggede areal i m²</p> <p>Projektets nye befæstede areal i m²</p> <p>Projektets samlede bygningsmasse i m³</p> <p>Projektets maksimale bygningshøjde i m</p> <p>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet</p>	<p>Byggeriet består af en 3-6 etages beboelsesbygning med underliggende parkeringskælder. Det samlede bebyggede areal er 4.800 m²</p> <p>Der er skal udføres to begrænsede grundvandssænkninger i forbindelse med anlæg af to affaldsøer nedgravet til 3 meter under terræn. Terrænkoten er +6,1 (DVR90). Det lokale grundvandsspejl er observeret i kote ca. +4,7. Det vurderes derfor at grundvandet skal sænkes mellem 1,6 og 2,7 meter i en begrænset periode på 2 x 1 uge. Der er udført teoretiske bestemmelser af potentielle vandmængder efter superbrøndsprincippet. Beregningen er udført som en "worst case scenario". Det vurderes ud fra beregningen at der pr. uge skal oppumpes maksimalt hhv. 1,5 og 150 m³.</p> <p>Virkningsradius er beregnet til ca. hhv. 4 og 39 meter.</p>		
<p>4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden</p> <p>Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:</p> <p>Vandmængde i anlægsperioden</p> <p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Der forventes oppumpet og afledt i alt max. hhv. 1,5 og 150 m³ oppumpet grundvand.</p> <p>Grundvandssænkningerne forventes udført i én uge hver.</p> <p>Oppumpet grundvand udledes til offentligt spildevandssystem efter indhentning af udledningstilladelse ved Aarhus Kommune.</p> <p>Udledningen forventes udført indenfor perioden ultimo december 2021 til ultimo januar 2022.</p>		
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Tekst</p>		
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Der er projekteret midlertidig grundvandssænkning.</p>		
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>Se pkt. 4 og 5.</p>		
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Ja</p>	<p>Nej</p>	<p>Tekst</p>
<p>7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p>8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10</p>
<p>9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.</p>
<p>10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.</p>
<p>11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.</p>
<p>12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.</p>
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Ja</p>	<p>Nej</p>	<p>Tekst</p>
<p>13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.</p>
<p>14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.</p>

om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?			
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Ikke relevant
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Ikke relevant
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Ikke relevant
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	Ikke relevant
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke: Ikke relevant
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Ikke relevant
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	Ikke relevant
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	Arealet er beliggende i bycentrum.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	Ikke relevant
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Ikke relevant
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Vandhul beliggende 550 m nord for lokaliteten.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Der er tale om en tidligere erhvervsgrund. Der er ikke levesteder for beskyttede arter herunder bilag IV arter.

33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.		1500 m sydvest (Vejlby Kirke)
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		9000 m sydvest (Brabrand sø)
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Den samlede indvindingsmængde forventes derfor at være max. 1,5 - 150m3 over en uger. Grundvandssænkningen forventes udført med hhv. entreprenørpumpe (dykpumpe) og sugespidsler. Oppumpet vand udledes efter tilladelse fra kommune til spildevandssystem.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	x	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x	Fyldjord er afgravet og bortskaffet ifm. opførelse af de nye ejendomme.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	x	Nej, arealet er ikke beliggende i identificeret og udpeget risikoområde, jf. oversvømmelseskort ved Aarhus Kommune
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	x	Nej, arealet er ikke beliggende i identificeret og udpeget risikoområde, jf. oversvømmelseskort ved Aarhus Kommune
Projektets placering	Ja Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	x	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?		Ikke relevant

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 21/12-21 Bygherre/anmelder: EDLSKOV A/S 
PETER KJELSTRUP

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.






Byggefelt 12




Aarhus Kommune

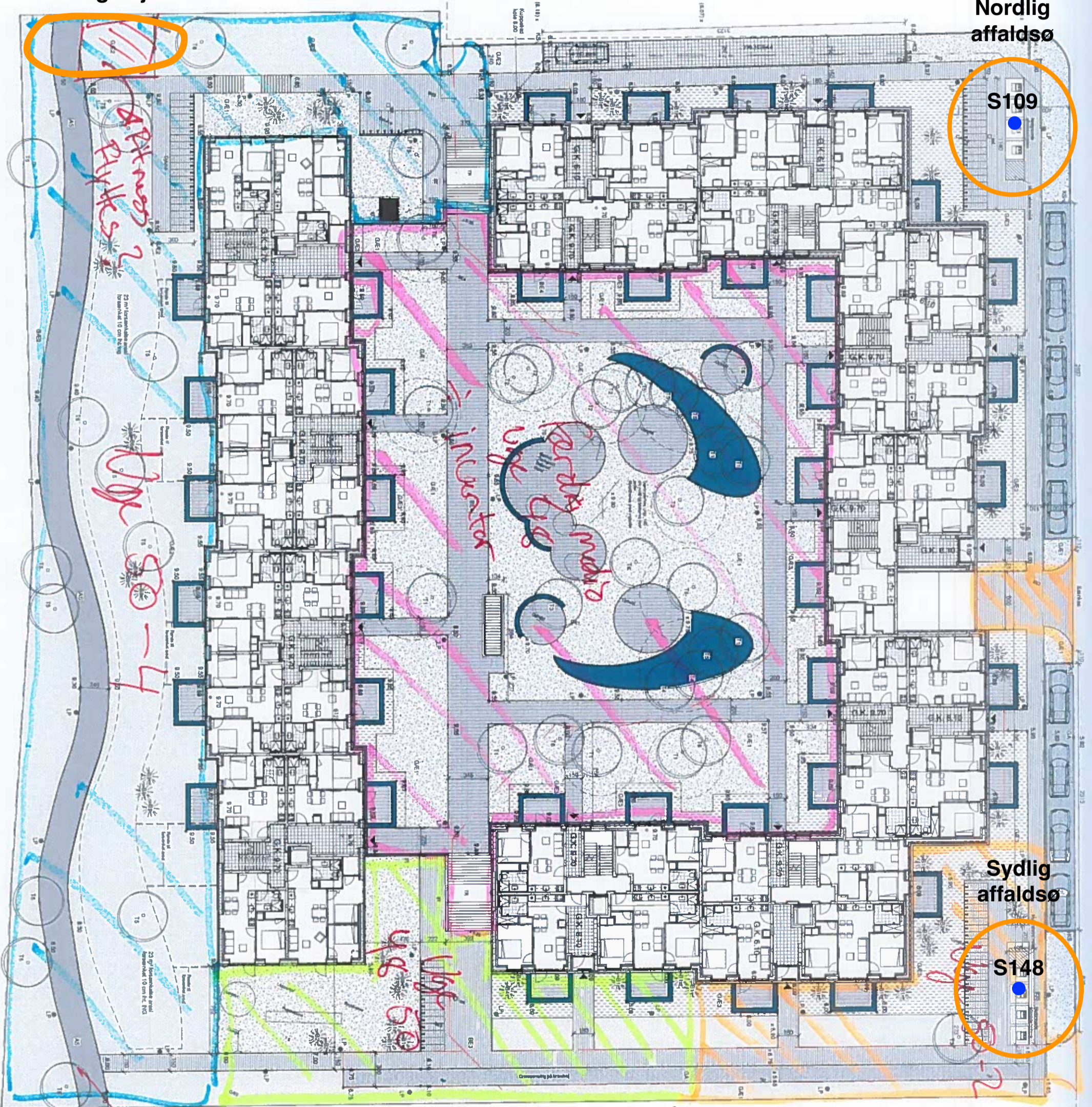
Målforhold 1:2000
 Dato 13-05-2020

Signaturforklaring
 Jordforurening - V2
 Jordforurening - V1
 Jordstykke

Danmarks Arealinformation

60 m 120 m

Placering af jordbunke



Nordlig affaldsø

S109

Sydlig affaldsø

S148

Forbehold for
 vinter!
 Forbehold for
 berøstørn
 + nedgraving
 af molokas
 Asfalt
 kun bad

Notat

10-12-21

Ejlskov A/S
Jens Olsens Vej 3
8200 Århus N
Danmark
www.ejlskov.comSag: 19082
phk@ejlskov.com
Tel: 53 57 78 95**Klient:** Raundahl og Moesby A/S**Projekt:** Arresøvej, Risskov**Opgave:** Ansøgning om tilladelse til grundvandssænkning**1. Indledning og baggrund**

På vegne af Raundahl og Moesby A/S ansøges hermed om tilladelse til grundvandssænkning samt afledning af oppumpet grundvand.

Grundvandssænkningerne skal udføres midlertidigt fra ejendommene Arresøvej 33A-39, Risskov (Matr.nr. 6pl, 6qa, 6nq, 6oo, 6nu og 6nt, Vejlbj By, Ellevang) i forbindelse med nedgravning af affaldsøer (molokker).

Raundahl og Moesby A/S er ved at etablere beboelsesbyggeri med parkeringskælder på adressen. Ejendommen er beliggende inden for et tidligere erhvervsområde i den nordøstlige del af Risskov. Det projekterede byggeri funderes på pæle med halvdækket parkeringskælder under størstedelen af bygningerne. Placering af byggeriet fremgår af bilag 1.

Projektlokaliteten er beliggende i et delvist område, som tidligere har været anvendt som autoværksteder, undervognbehandling og håndværkervirksomheder (ca. 1960- 2020).

Flere af ejendommene er kortlagte efter Lov om forurennet jord. Deres status fremgår af oversigtstegninger i bilag 1. Der er udført miljøtekniske undersøgelser ved potentielle punktkilder samt udført jordklassifikation i byggefeltene.

Der er desuden udført to supplerende geotekniske borer med pejling af grundvandet. Resultaterne er følgende:

B108 (nordligste boring): TK +6,1m DVR90

0,0-1,7mut: FYLD (varierende)

1,7-3,2mut: Postglaciale lag med varierende indhold af blødbund og organisk materiale, overvejende ler, men også leret sand fra 2,6-3,2mut.

3,2-6,0mut: Moræneler, stærkt sandet

VSP +4,7m DVR90 (vurderes at der er tale om en sekundær ophobning)

B109 (sydligste boring): TK +6,1m DVR90

0,0-1,6mut: FYLD (sandfyld)

1,6-2,25mut: Postglaciale sandlag
2,25-4,35mut: Blødbundslag (overvejende TØRV – begrænset styrke)
4,35-6,20mut: Sand, gruset og stedvist leret (vandførende med spændt magasin)
6,2-7,0 mut: Moræneler

VSP +3,9m DVR90 (sammenhængende magasin i de nedre sandlag)

Gen-pejling pr. 2021-11-22: (angivet m under terræn)

B108: 1,40m, svarende til kote +4,70m

B109: 1,64m, svarende til kote +4,46m

Grundvandssænkningerne er midlertidige ved nedgravning af affaldsøer på henholdsvis den nordlige og sydlige del af storparcellen ud mod Arresøvej. De forventes udført kortvarig (hver 1 uge). De midlertidige grundvandssænkninger forventes udført med henholdsvis entreprenørpumpe (dykpumpe) og sugespuksanlæg. Oppumpet vand udledes efter tilladelse fra kommune til spildevandssystem.

Alle bygninger og tekniske installationer (olietanke mv.) er fjernet i 2020 og al forurenede jord og derved kilder til eventuel grundvandsforurening er bortgravet og dermed oprenset. I hele projektområdet er der udgravet byggefelterne til 2-2,5 meter under terræn hvorved al forurenede jord er udskiftet og bortskaffet fra området.

Det vurderes derfor at indholdet af miljøfremmede stoffer vil være begrænset og ikke udgøre en risiko ved afledning til spildevandssystem.

Der er nedenfor udarbejdet en beskrivelse med data for byggeriet. På grundlag af data er der ved hjælp af "superbrøndsprincippet" er der udregnet en vandmængde, som teoretisk skal oppumpes for at holde udgravningen tør i projektfasen. Beregningen bygger på nedenstående formel. Der regnes med et frit grundvandsmagasin, dvs. åben strømning ved:

$$Q = \frac{\pi * k * (H^2 - y^2)}{\ln(R * x)}$$

- Q: Oppumpet mængde (m³/sek)
x: Afstand fra "brøndens centrum", beregnes som radius ud fra byggegrubens areal
k: Hydraulisk ledningsevne
H: Grundvandsspejlets højde over underliggende lavere permeabelt lag
y: Grundvandsspejlets højde over underliggende lavere permeabelt lag i afstanden x.
Gruberne skal tørholdes i hele arealet
R: Grundvandssænkningens rækkevidde (teoretisk standardtal)

Virkningsradius for grundvandssænkningerne er beregnet efter:

$$R = \sqrt{\frac{Q * t}{\pi * (H - s) * n_{eff}}}$$

- Q: Oppumpet mængde (m³/dag)
t: strømningstid til boringen (dage)
H: vandmættede tykkelse (m)
s: sænkning udenfor gruben (m)

n_{eff} : effektive porøsitet (dimensionsløs)

Det vurderes at beregningerne generelt givet et "worst case" scenario af de enkeltstående grundvandssænkninger, idet både den hydrauliske ledningsevne og den teoretiske rækkevidde er sat højt i forhold til faktiske geologiske forhold. De reelle vandmængder og dermed virkningsradius vurderes at blive væsentligt mindre. På samme grundlag vurderes grundvandssænkningerne ikke at have indflydelse på omkringliggende ejendomme i forhold til sætninger eller udtørring af bevoksning.

2. Afledning

Det oppumpede grundvand ønskes efter rensning afledt til eksisterende kommunal spildevandsledning i brønd ved skel på lokaliteten, alternativt til afkoblet buffer i form af forsinkelsesbassin på lokaliteten og senere afledning til spildevandssystem.

3. Storparcel 12

Data for de to grundvandssænkninger ved storparcel 12 fremgår af tabel 1 og 2.

Nordlig	
Terrænkote	+6,1 (DVR90)
Grundvandsspejl	1,4 m u.t., svarende til kote + 4,7 (DVR90)
Sænkning ved midlertidig oppumpning	1,6 m
Jordlag	Ler/tørv/fyld
Hydrauliske ledningsevne k	$1 \cdot 10^{-6}$ m/s
H	1,6 m
Y	0 m
R (teoretisk)	200 m (sat som "worst case")
Byggegrube	25 m ²
x	2,82 m
Q	0,00000188 m ³ /s
R (beregnet)	4,3 m

Tabel 1 Data nordlig udgravning

Det vurderes ud fra beregningen at der pr. uge skal oppumpes maksimalt 1,14 m³.

Sydlig	
Terrænkote	+6,1 (DVR90)
Grundvandsspejl	1,64 m u.t., svarende til kote + 4,46 (DVR90)
Sænkning ved midlertidig oppumpning	2,71 m
Jordlag	Sand- leret og gruset
Hydrauliske ledningsevne k	$5 \cdot 10^{-5}$ m/s
H	2,71 m
Y	0 m
R (teoretisk)	400 m (sat som "worst case")
Byggegrube	25 m ²
x	2,82 m
Q	0,0024 m ³ /s

R (beregnet)	39 m
--------------	------

Tabel 2 Data nordlig udgravning

Det vurderes udfra beregningen at der pr. uge skal oppumpes maksimalt 146 m³.

Udledningen forventes udført indenfor medio-ultimo december 2021

4. Bilag

Bilag 1 Situationsplaner med placering af storparceller og forureningsstatus

Udarbejdet af
Ejlskov A/S

Peter Høgstad Kelstrup
Cand. Scient. geolog